

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCARIAN PENGINAPAN  
TERDEKAT DI SEMARANG BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN  
ALGORITMA DIJKSTRA DAN GPS**

**YOSUA SANDY CHRISNUGROHO**

(Pembimbing : L.Budi Handoko, M.Kom)

*Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206604@mhs.dinus.ac.id*

**ABSTRAK**

Perangkat pintar berbasis Global Positioning System yang saat ini telah menjadi sistem yang paling banyak dibutuhkan khususnya bagi pengguna mobile device. Penulis mencoba mencari kebutuhan apa yang dibutuhkan oleh user pengguna mobile device dengan mewawancarai sepuluh orang dan menemukan sebuah masalah bahwa narasumber kesulitan dalam menemukan lokasi hotel yang ada di daerah yang sedang dikunjunginya dan sebagian besar narasumber menginginkan fitur searching hanya dengan menekan satu tombol tanpa menuliskan atau mengetik nama hotel yang dicari. Aplikasi yang akan dibangun akan menggunakan metode evolutionary prototype dikarenakan metode ini memfokuskan pengembangan fitur atau bagian dari sistem dalam proses pengembangan suatu aplikasi dan memakai algoritma dijkstra untuk pemilihan rute antara user dengan lokasi penginapan. Aplikasi pencarian penginapan terdekat ini akan menghasilkan sistem pencarian menggunakan satu tombol dengan menggunakan fitur pemilah jarak radius pencarian dan menampilkan posisi user dengan lokasi penginapan. Laporan tugas akhir ini akan menguraikan aktifitas yang terjadi dalam mengembangkan aplikasi pencarian penginapan terdekat. Pada akhir pengembangan aplikasi akan dilakukan evaluasi untuk melihat apakah fitur pada aplikasi akan berjalan sesuai yang diinginkan.

Kata Kunci : Aplikasi pencarian penginapan terdekat, algoritma dijkstra, Global Positioning System

## **SOFTWARE ENGINEERING OF NEAREST LODGING IN SEMARANG BASED ON ANDROID USING DIJKSTRA ALGORITHM AND GPS**

**YOSUA SANDY CHRISNUGROHO**

(Lecturer : L.Budi Handoko, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer  
Science, DINUS University*

*www.dinus.ac.id*

*Email : 111201206604@mhs.dinus.ac.id*

### **ABSTRACT**

Currently, smart device based Global Positioning System become the most needed system, especially for mobile device user. Author try searching what needs by mobile device user with interviewing ten people and found a problem about interviewees difficulties in found location hotel in the area being visited and the most interviewer want searching feature by simply pressing a button without typing the name of the hotel searched. The application will built using evolutionary prototype method because this method focuses the development features or part of the system in process developing an application and using Dijkstra algorithm for route selection between the user and the location of the inn This Application search nearest lodging will produce searching system using one button with using the filter search radius discovery feature and display user`s position with location lodging. The final report will describe the activities that occur in developing the search nearest lodging application. At the end of the application development will be evaluated to see whether the feature on the application will run as desired.

**Keyword** : application search nearest lodging, Dijkstra algorithm, Global Positioning System